

(19) BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

(12) Offenlegungsschrift  
(10) DE 40 39 034 A 1

(51) Int. Cl. 5:  
G 09 F 9/30  
E 04 B 2/88

(21) Aktenzeichen: P 40 39 034.9  
(22) Anmeldetag: 7. 12. 90  
(43) Offenlegungstag: 11. 6. 92

(2)

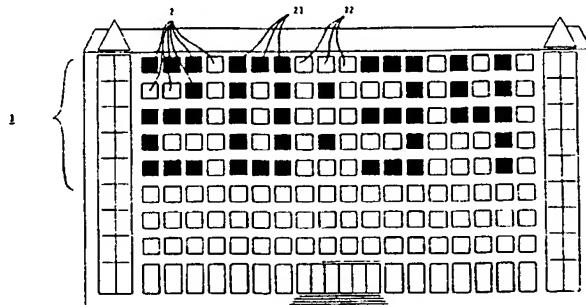
DE 40 39 034 A 1

(71) Anmelder:  
Heiland, Bernd, Dipl.-Ing. Dr., 4410 Warendorf, DE

(72) Erfinder:  
gleich Anmelder

(54) Groß-Display

(57) Bei bekannten Groß-Displays sind kostenbedingte Grenzen ihrer Größe und damit ihrer Auffälligkeit gesetzt. Das neue Groß-Display (1) ist gekennzeichnet durch die Nutzung wenigstens eines Teils einer Gebäudefront mit regelmäßig angeordneten Fenstern bzw. Fenstergruppen, die als Bildpunkte (2) verwendet werden und im oder am Gebäude angebrachte, jedem Fenster bzw. Fenstergruppe zugeordnete Lichtquellen, die mittels einer Fernwirkeinrichtung selektiv geschaltet werden.



DE 40 39 034 A 1

## Beschreibung

Für eine weithin sichtbare Ausgabe von zumeist aktuellen Informationen werden Großdisplays eingesetzt und z. B. an verkehrsreichen Plätzen aufgestellt oder an Gebäudefassaden montiert. 5

Solche Großdisplays werden insbesondere für Werbungszwecke auch indirekt dadurch genutzt, daß sie die Aufmerksamkeit auf sich bzw. auf ihren Standort lenken, indem sie keine statische Anzeige (Plakat, Dia), 10 sondern in kurzen Intervallen wechselnde Informationen ausgeben (z. B. Uhrzeit, Datum, Temperatur, Werbung, Kurznachrichten, Schlagzeilen ...). Der erzielbare Werbeeffekt bzw. die erzeugte Auffälligkeit hängen wesentlich von der Anzeigengröße ab und erreichen sehr 15 bald die Grenze der Finanzierbarkeit unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Es stellte sich daher die Aufgabe, ein Verfahren zur Anzeige von Informationen sowie eine extrem große und auffällige Anzeige mit vertretbarem Aufwand zu 20 schaffen.

Zur Lösung des ersten Teils der Aufgabe dient ein Verfahren gemäß Anspruch 1; Ausgestaltungen sind in den Ansprüchen 2 bis 4 angegeben. Die Lösung des zweiten Teils erfolgt mit einer Vorrichtung gemäß Anspruch 5; Ausgestaltungen sind in den Ansprüchen 6 bis 8 angegeben. Somit kann als "Großdisplay" die gesamte Fassade eines hinreichend großen Gebäudes bzw. Gebäudekomplexes mit seinen zumeist regelmäßig angeordneten Fenstern genutzt werden, wenn die fast immer 30 schon vorhandene Raumdecken- bzw. Fenster-Beleuchtungen fensterweise von z. B. einer Steuerungszentrale aus individuell geschaltet wird. Das ist mit Steuerungen und Baugruppen, wie sie z. B. in der Fernwirkechnik eingesetzt werden, zu vertretbaren Kosten realisierbar, 35 zumal sich die Investitionen auf die Ansteuerungsschaltungen reduziert.

Zweckmäßigerweise sollten verzögerungsfrei einschaltbare Leuchten eingesetzt werden, um auch Laufschriften und ähnliche mobile Effekte — wie sonst im wesentlich kleineren Maßstab üblich — realisieren zu können. Zur Darstellung der infragekommenden Informationen (z. B. Uhrzeit, Datum, Temperatur, Firmenkürzel ...) reicht zur Lesbarkeit eines einzelnen darzustellenden Zeichens (Ziffer, Buchstabe) schon eine Auflösung mit z. B.  $3 \times 5$  Bildpunkten aus. Für eine bessere Auflösung können auch die zwischen den Fenstern befindlichen Fassadenflächen beleuchtbar gestaltet werden. 45

In der einzigen Figur ist ein solches Großdisplay (1) 50 beispielhaft dargestellt, dessen Fläche aus einem Teil der Gebäudefront mit den die Bildpunkte (2) bildenden erleuchteten (21) bzw. nicht erleuchteten Fenstern (22) gebildet wird, womit sich im dargestellten Beispiel die Zeitanzeige "20 : 34" ergibt. 55

## Patentansprüche

1. Verfahren zur Anzeige von Informationen mittels eines Displays (1) mit einer Anzahl von Bildpunkten (2), die in ihrer Helligkeit verändert werden, dadurch gekennzeichnet, daß als Display (1) wenigstens ein Teil einer Gebäudefront mit regelmäßig angeordneten Fenstern (21, 22) verwendet wird, daß als Bildpunkte (2) einzelne oder Gruppen von Fenstern oder beleuchtbare Fensterzwischenräume verwendet werden und daß am oder im Gebäude angebrachte, jedem Fenster bzw. Fenster-

gruppe bzw. Fensterzwischenraum zugeordnete Lichtquellen mittels einer Fernwirkeinrichtung selektiv geschaltet werden.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die vorhandene Raumdecken-/oder Fenster-Beleuchtungen als Lichtquellen benutzt werden.

3. Verfahren nach Ansprüchen 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß als Lichtquellen verzögerungsfrei einschaltbare Leuchten eingesetzt werden.

4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Fernwirkeinwirkung die Lichtquellen mittels netzgeführter Steuersignale schaltet.

5. Groß-Display zur Anzeige von Informationen mit einer Anzahl von Bildpunkten (2), die in ihrer Helligkeit veränderbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Display (1) wenigstens ein Teil einer Gebäudefront mit regelmäßig angeordneten Fenstern (21, 22) ist, daß die Bildpunkte (2) einzelne oder Gruppen von Fenstern oder beleuchtbare Fensterzwischenräume sind, und daß am oder im Gebäude angebrachte, jedem Fenster bzw. Fenstergruppe bzw. Fensterzwischenraum zugeordnete Lichtquellen mittels einer Fernwirkeinrichtung selektiv schaltbar sind.

5. Groß-Display nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Lichtquellen vorhandene Raumdecken- oder Fensterbeleuchtungen sind.

7. Groß-Display nach Ansprüchen 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Lichtquellen verzögerungsfrei einschaltbare Leuchten sind.

8. Groß-Display nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß durch die Fernwirkeinrichtungen die Lichtquellen mittels netzgeführter Steuersignale schaltbar sind.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

